

長庚科技大學幼兒保育系

幼保專題實務

自製幼兒數概念教具之研究

學生:林芯瑤、謝欣妤、張家甄

指導老師:邱慧芳老師

中華民國:114 年 1 月

摘要

本研究旨在設計一款數概念教具，在自製教具的過程中，透過不斷討論及修正，設計出「數字好好玩」之數概念教具。藉由專家給予指導建議進行修正，再實際讓幼兒進行操作，在幼兒操作後訪談幼兒家長。

本研究歸納出自製教具「數字好好玩」的特色，在教具材質、文化結合、概念設計等方面，包括：教具外盒材質選用保麗龍包不織布的材質，整體教具選用不同種材質設計，能讓幼兒有不同的觸覺刺激；色彩繽紛種類多樣，也能增加幼兒的認知發展，也能讓幼兒練習顏色對應；遊戲化的數字學習不僅能讓孩子學到數字加減、對應、序列等基礎數學知識，還能透過互動式的遊戲增強孩子的學習動機，讓學習變得輕鬆且充滿樂趣；整體的主題與幼兒日常生活貼近，很容易吸引幼兒目光。

此外，在自製教具操作的過程中，研究者也發現，自製數概念教具能使幼兒在遊戲過程中較為專注，由於需要大量的口語交流，不僅能促進孩子與教師之間的師生互動，還能拉近孩子與家長之間的親密關係，促進家庭與學校之間的合作。本研究透過不斷測試與訪談，參考專家及幼兒家長對自製教具「數字好好玩」的建議，包括：修改原來的部分設計，經過測試與訪談發現，自製教具對於幼兒包括視覺學習（節日特色物品）、聽覺學習（口語互動）、動手操作（實際操作教具），這些方式的結合有助於全方位地促進孩子的認知發展。

在製作教具的過程中，需要蒐集多位幼兒及幼兒家長的使用心得，透過更多幼兒及幼兒家長的測試，可以蒐集到更多不同面向的建議，以及未來還可以改善的方向，期待在未來能製作出更多能幫助到幼兒發展或提升其他能力且更加完善精進的教具。未來在製作教具時可設計不同年齡層的教具，使整體研究廣度提升，並發揮更多創意巧思設計出新的產品。

關鍵字：教具、幼兒數概念

參考文獻

- 李育真（2019）。**桌上遊戲對幼兒的數概念學習成效影響之行動研究**。碩士論文。國立臺灣海洋大學 臺灣博碩士論文知識加值系統。
- 林憶如（2023）。**三至六歲幼兒數概念診斷評量之編製發展**。碩士論文。國立東華大學 臺灣博碩士論文知識加值系統。
- 張春興（2004）。**心理學概要**。東華。
- 陳彥廷（2008）。數概念教學活動實踐中幼兒的表現分析：以「十以內合成與分解」為例。**科學教育研究與發展季刊**，51，60-90。
- 陳俞君、陳英娥、楊筱明、曹純瓊（2004）。**幼兒數能力之探究研究**。幼稚園數學領域與教學研究會論文集。高雄縣輔英科技大學。
- 教育部（2017）。**幼兒教保活動課程大綱**。取自全國教保資訊網。
- 蔡承峰（2015）。**電子教具對學前幼兒數概念之學習成效研究**。碩士論文。德明財經科技大學 臺灣博碩士論文知識加值系統。
- 鄭小慧、王川華、鄧曉雲（2006）。**培養幼兒五大數學基本能力**。期刊文獻資訊網，國家圖書館。